4666

ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ, LXVIII, 4, 1989

REVUE d'ENTOMOLOGIE de l'URSS

УДК 595.796(571.6)

А. Н. Купянская

МУРАВЬИ ПОДРОДА DENDROLASIUS RUZSKY, 1912 (HYMENOPTERA, FORMICIDAE, РОД LISIUS FABRICIUS, 1804) ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА СССР

[A. N. KUPYANSKAYA. ANTS OF THE SUBGENUS DENDROLASIUS RUZSKY, 1912 (HYMENOPTERA, FORMICIDAE, GENUS LASIUS FABRICIUS, 1804) OF THE FAR EAST OF THE USSR]

Целью настоящей работы является уточнение таксономического положения и ареалов дальневосточных видов подрода *Dendrolasius* на основании изучения серийных материалов из разных районов Дальнего Востока. Использованы коллекционные материалы, собранные автором во время полевых работ 1973—1985 гг. , коллекции Зоологического института АН СССР (Ленинград) и Зоологического музея Московского государственного университета и сравнительные материалы из Японии.[1] В процессе изучения материала проводили измерение тела рабочих, самок и самцов (по 10 экз. каждого вида) при помощи окуляр-микрометра микроскопа МБС-1. Были сделаны следующие промеры: длина головы (от середины наличника до середины затылочного края), ширина головы (у рабочих и самок на уровне глаз, у самцов выше глаз), максимальные длина и ширина глаза, длина скапуса (без сочленовной головки), ширина пронотума. Кроме того, вычисляли индексы — головной (отношение ширины головы к ее длине) и скапуса (отношение длины скапуса к ширине головы) (см. таблицу). Экологические наблюдения проводили в окрестностях Владивостока (Ботанический сад ДВО АН СССР) и в заповедниках «Кедровая падь» и Уссурийском.

Род **LASIUS** Fabricius, 1804

Подрод **Dendrolasius** Ruzsky, 1912

Рузский, 1912 : 629.

Представители подрода отличаются блестящим, гладким, смоляно-черным или коричневатым телом, сердцевидной головой с дугообразной выемкой на затылочном крае. Челюстные щупики короткие, 4-й их членик несколько длиннее каждого из последующих. Самки и самцы относительно небольшие, с частично дымчато-коричневатыми крыльями, с неразвитыми метаплевральными железами, не имеющими отстоящих волосков.

Муравьи подрода *Dendrolasius* связаны с лиственными лесами и обитают в древесине. Гнезда их, как правило, устраиваются в стволах толстых деревьев недалеко от комля и представляют собой скопление камер и ходов, перего-

[1] Автор выражает благодарность К. Ямаюти (K. Yamauchi) за оттиски работ и М. Куботе (M. Kubota) за присланный материал.

M

Размеры (мм) и индексы видов подрода *Dendrolasius* (род *Lasius*)

Вид	Длина		Ширина глаза	Длина головы	Ширина		Индекс	
	скапуса	глаза			головы	пронотума	головной	скапуса
				Рабочие				
L. fuliginosus	1.25—1.30	0.25—0.27	0.20—0.23	1.40—1.50	1.35—1.47	0.70—0.80	0.95—1.00	0.88—0.93
**L. spathepus*	1.05—1.18	0.23—0.25	0.17—0.20	1.25—1.33	1.23—1.25	0.63—0.75	0.92—0.98	0.84—0.96
L. capitatus	1.23—1.25	0.23—0.25	0.17—0.20	1.25—1.35	1.23—1.30	0.70—0.75	0.95—0.98	0.95—0.98
L. teranishii	1.15—1.18	0.25—0.30	0.17—0.23	1.25—1.30	1.25—1.30	0.74—0.75	0.96—1.00	0.91—0.94
L. morisitai	1.20—1.25	0.25—0.30	0.23—0.25	1.28—1.40	1.40—1.50	0.74—0.75	1.03—1.09	0.83—0.87
				Самки				
L. fuliginosus	1.33—1.43	0.30—0.35	0.20—0.25	1.38—1.48	1.30—1.48	1.00—1.25	0.95—1.00	0.97—1.02
L. capitatus	1.45—1.50	0.33—0.35	0.25—0.30	1.45—1.50	1.50—1.55	1.18—1.25	1.00—1.03	0.97—0.98
L. spathepus	1.58	0.43	0.33	1.70	2.00	1.45	1.18	0.79
L. teranishii	1.40—1.45	0.35—0.38	0.28—0.30	1.45—1.60	1.58—1.75	1.50—1.53	1.08—1.09	0.83—0.88
L. morisitai	1.33—1.48	0.33—0.35	0.28—0.33	1.38—1.40	1.58—1.68	1.13—1.25	1.12—1.15	0.84—0.88
				Самцы				
L. fuliginosus	0.68—0.73	0.25—0.33	0.18—0.23	0.90—1.05	0.93—1.08	0.83—0.95	1.02—1.03	0.72—0.73
L. capitatus	0.70—0.75	0.28—0.33	0.25—0.28	0.95—1.01	1.00—1.05	0.88—0.93	1.05—1.11	0.70—0.71
**L. teranishii*	0.73—0.75	0.33—0.35	0.25—0.28	0.95—1.00	0.95—1.03	1.00—1.03	1.00—1.03	0.72—0.77
L. morisitai	0.68—0.80	0.25—0.33	0.15—0.20	1.00—1.08	0.90—0.93	0.83—1.00	0.91—0.96	0.74—0.75

Примечание. *Звездочкой* отмечены размеры и индексы, приводимые по материалам из Японии.

роженных тонкими плотными стенками из темной картонообразной массы. Семьи их достигают высокой численности, от заселенных ими деревьев обычно отходит по несколько колонн сборщиков пади, направленных на деревья с колониями тлей.

В подроде известно 6 видов: *L. buccatus* Stärcke встречается только на юге Европы, *L. fuliginosus* Latreille широко распространен на юге Палеарктики от Великобритании до Японии, остальные 4 вида описаны из Японии. Все виды, кроме первого, обнаружены на Дальнем Востоке и обсуждаются в данной статье, 3 из них (*L. teranishii* Wheeler, *L. morisitai* Yamauchi и *L. spathepus* Wheeler) приводятся впервые для фауны СССР и Дальнего Востока, 1 видовое название (*L. crispus* Wilson) сводится в синоним.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ ПОДРОДА DENDROLASIUS ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Рабочие

1. Чешуйка петиоля в профиль тонкая и острая на вершине . . . . . 2.
— Чешуйка петиоля в профиль толстая и тупая на вершине . . . . . 3.
2. Скапус сильно уплощенный, малый диаметр его поперечного сечения почти в 2 раза короче большого, петиоль почти квадратный в своей верхней части, в профиль асимметричный, голова с заметной выемкой на затылочном крае, последний членик челюстных щупиков несколько длиннее предпоследнего (рис. 1—3) . . . . . **L. (D.) spathepus** Wheeler.
— Скапус лишь слегка уплощенный, коротко-эллиптический в поперечном сечении, петиоль высокий, в профиль симметричный и постепенно суживается от основания к вершине, голова с очень слабой выемкой на затылочном крае или без нее, челюстные щупики относительно длинные, 3-й их членик самый длинный, каждый последующий короче предыдущего (рис. 4—6) . . . . . **L. (D.) capitatus** Kuzn.
3. Скапус коротко-эллиптический в поперечном сечении, петиоль наиболее широкий на уровне дыхалец (см. спереди) . . . . . 4.
— Скапус сильно уплощенный, малый диаметр его поперечного сечения почти в 2 раза короче большого, петиоль наиболее широкий в верхней части (см. спереди), 4—6-й членики одинаковые по длине (рис. 7—9) . . . . . **L. (D.) teranishii** Wheeler.
4. Петиоль в профиль симметричный, с широким U-образным верхним краем ширина головы приблизительно равна ее длине (индекс—0.95—1.00), 5-й и 6-й членики челюстных щупиков одинаковые по длине, 4-й несколько длиннее каждого из них (рис. 10—12) . . . **L. (D.) fuliginosus** (Latr.).
— Петиоль в профиль несколько ассимметричный, верхний край его тоньше, но также тупой, ширина головы больше, чем ее длина (индекс—1.03—1.09), 4—6-й членики челюстных щупиков приблизительно одинаковые по длине (рис. 13—15) . . . . . **L. (D.) morisitai** Yamauchi.

Самки

1. Чешуйка петиоля в профиль тонкая и острая на вершине, тело с очень редкими прилежащими волосками или без них . . . . . 2.
— Чешуйка петиоля в профиль толстая и тупая на вершине, тело с густыми прилежащими волосками . . . . . 4.
2. Скапус сильно уплощенный, малый диаметр его поперечного сечения более чем в 2 раза, короче большого, петиоль в профиль асимметричный, тело сильно блестящее и гладкое, без отстоящих волосков (рис. 16—19) . . . . . **L. (D.) spathepus.**

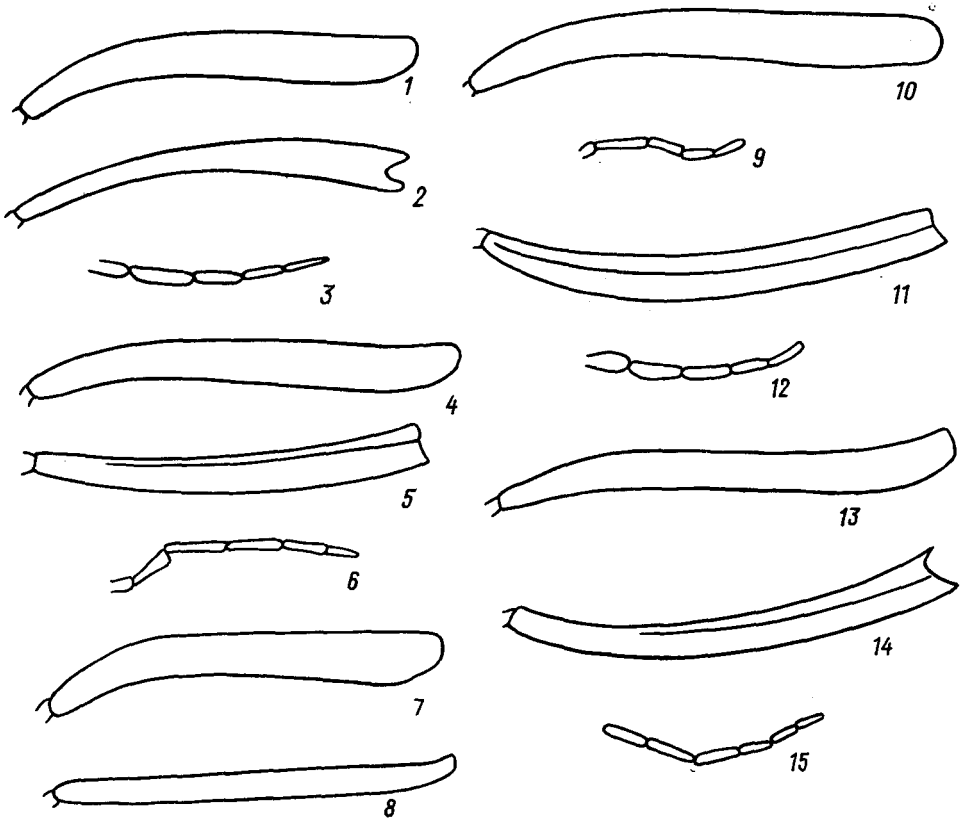

Рис. 1—15. *Lasius* Fabr. Скапус спереди (1, 4, 7, 10, 13) и сбоку (2, 5, 8, 11, 14) и челюстные щупики (3, 6, 9, 12, 15) рабочих муравьев подрода *Dendrolasius*: 1—3 — *L. spatherus* Wheeler, 4—6 — *L. capitatus* Kuzn., 7—9 — *L. teranishii* Wheeler, 10—12 — *D. fulignosus* (Latr.), 13—15 — *L. morisitae* Yamauchi.

— Скапус коротко-эллиптический или слабо уплощенный, петиоль в профиль симметричный или почти симметричный . . . . . 3.

3. Тело, кроме конечностей, сильно блестящее и гладкое с единичными короткими отстоящими волосками (рис. 20—23) **L. (D.) morisitai.**

— Тело с густыми, тонкими, длинными и загнутыми на концах отстоящими волосками, образующими сплошной покров (рис. 25—27) . . . . . **L. (D.) capitatus.**

4. Тело с длинными, толстыми, прямыми отстоящими волосками, скапус коротко-эллиптический или слегка уплощенный в поперечном сечении (рис. 28—31) . . . . . **L. (D.) fuliginosus.**

— Тело, кроме конечного брюшного сегмента, без длинных отстоящих волосков, скапус сильно уплощенный, малый диаметр его поперечного сечения более чем в 2 раза короче большого (рис. 32—35) . . . **L. (D.) teranishii.**

Самцы

1. Чешуйка петиоля в профиль тонкая и острая на вершине . . . . . 2.

— Чешуйка петиоля в профиль толстая и тупая на вершине . . . . . 4.

2. Петиоль асимметричный в профиль, скапус явно уплощенный . . . . . **L. (D.) spathepus.**

— Петиоль симметричный в профиль, скапус коротко-эллиптический в поперечном сечении . . . . . 3.

3. Гениталии — рис. 36, 37 . . . . . **L. (D.) capitatus.**
— Гениталии — рис. 38, 39 . . . . . **L. (D.) morisitai.**
4. Скапус коротко-эллиптический в поперечном сечении, отстоящие волоски на скутуме густые и длинные . . . . . **L. (D.) fuliginosus.**
— Скапус уплощенный, отстоящие волоски на скутуме редкие и короткие . . . . . **L. (D.) teranishii.**

ОБЗОР ВИДОВ

Lasius (Dendrolasius) fuliginosus (Latreille, 1798).

Latreille, 1978 : 36 (*Formica,* типовая местность: Франция); Wheeler, 1906 : 322 (*fuliginosus* sp.); Karawajew, 1912 : 586 (var. *orientalis*); Рузский, 1925 : 43; Karawajew, 1926 : 89; Wilson, 1955 : 199; Kuwayama, 1967 : 204; Yamauchi, Hayashida, 1968 : 396;

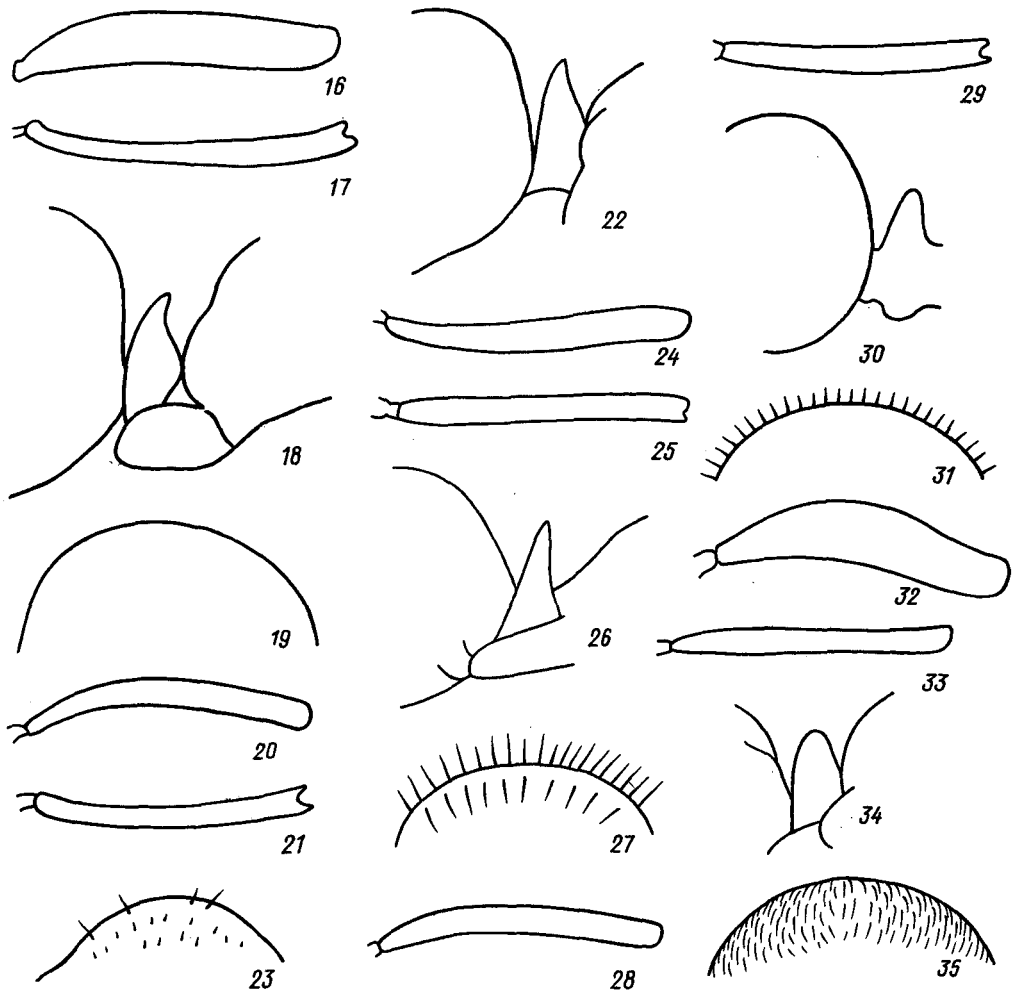

Рис. 16—35. *Lasius* Fabr. Скапус спереди (16, 20, 24, 28, 32), сбоку (17, 21, 25, 29, 33), петиоль в профиль (18, 22, 26, 30, 34), грудь спереди (19, 23, 27, 31, 35) самок муравьев подрода *Dendrolasius*; 16—19 — *L. spathepus* Wheeler, 20—23 — *L. morisitai* Yamauchi, 24—27 — *L. teranishii* Kuzn., 28—31 — *L. fuliginosus* (Latr.), 32—35 — *L. teranishii* Wheeler.

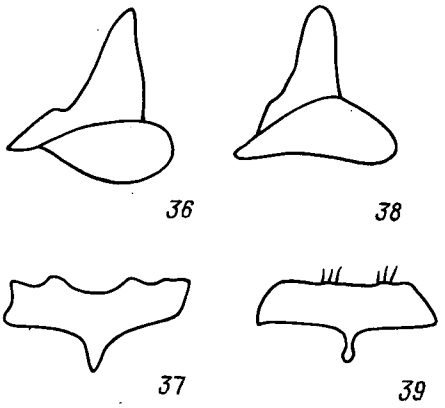

Рис. 36—39. *Lasius* Fabr. Детали гениталий самцов *L. capitatus* Kuzn. (36, 37) и *L. morisitai* Yamauchi (38, 39): 36, 38 — стипес; 37, 39 — субгенитальная пластинка.

Длусский, Купянская, 1972 : 20; Длусский, 1974 : 53; Collingwood, 1976 : 295; Yamauchi, 1978 : 147; 1979 : 420; Collingwood, 1981 : 25.

Распространение. СССР: Дальний Восток, Сибирь, Кавказ, европейская часть. Япония, КНДР, Зап. Европа.

Материал. Более 700 рабочих, 50 ♀, 70 ♂ из Приморского края (Хасан, заповедник «Кедровая падь», Владивосток, о. Русский, Анисимовка, Партизанск, хр. Чандолаз, Лазо, бухта Преображения, Пограничный, Полковница, Уссурийский заповедник, Лесной кордон, Горнотаежное, 20 км Ю Барабаш-Левады, Новопокровка), Хабаровского края (30 км Ю Хабаровска, Троицкое, низовья Амура), Амурской обл. (Климоуцы, Натальино), Сахалинской обл. (Озерское, Стародубское, Первомайский, Южно-Сахалинск, Ново-Александровск, Корсаков, о. Кунашир — Алехино, оз. Лагунное, Южно-Курильск, Третьяково, о. Шикотан — мыс Край света, бухта Церковная), в том числе 7 рабочих («Уссурийский край, Партизанский рудник, Кочубей, Тумыньцзян, русско-корейская граница, 28 VII 1913, Черский»), определенных В. А. Караваевым как *L. fuliginosus* var *orientalis*. Кроме того, 30 рабочих, 20 ♀ и 2 ♂ из европейской части СССР, Болгарии, Финляндии, Японии (Хонсю, Канагава, Дориосан, 10 VII 1982, Кубота).

Рабочий. Сильноблестящий, черный, мандибулы красновато-коричневые, усики и ноги темно-коричневые. Большая часть тела покрыта редкими, мельчайшими прилежащими волосками, на усиках и ногах они более густые и длинные. На голове, груди и брюшке — редкие и короткие отстоящие волоски (короче ширины глаза). Длина тела 4.0—5.0 мм.

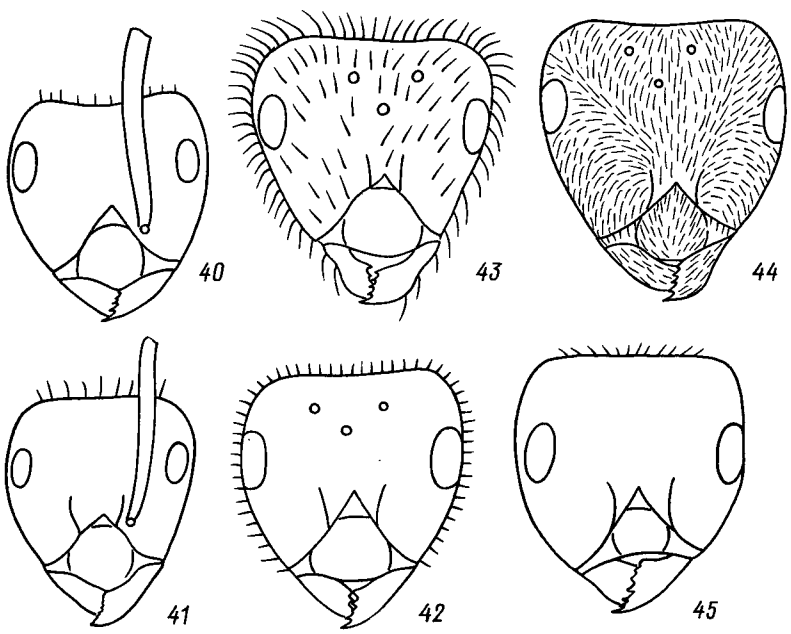

Рис. 40—45. *Lasius* Fabr. Голова рабочего (40, 41) и самки (42—45) муравьев подрода *Dendrolasius*: 40, 42 — *L. fuliginosus* (Latr.); 41, 43 — *L. capitatus* Kuzn., 44 — *L. teranishii* Wheeler; 45 — *L. morisitai* Yamauchi.

Голова сердцевидная, суженная кпереди, бока слабовыпуклые, затылочный край с широкой дугообразной выемкой (рис. 40). Мандибулы треугольные, мелкоморщинистые, жевательный их край с рядом мелких зубцов, разных по длине. Наличник выпуклый с продольным килем, лобная площадка поперечная, хорошо заметная. Скапус коротко-эллиптический в поперечном сечении (отношение максимальной и минимальной толщины — 0.8—0.9), постепенно расширяющийся от основания к вершине, примерно на 1/3 заходит за затылочный край, челюстные щупики относительно короткие, 4-й их членик несколько длиннее каждого из последующих, более или менее равных по длине. Глазки мелкие, но хорошо заметные. Петиоль (см. спереди) самый широкий в области дыхалец, суживается постепенно к вершине и резко к основанию; в профиль симметричный, толстый, на вершине U-образный.

Самка. Сильно блестящая, как правило, несколько светлее, чем рабочий, темно-коричневая, усики и ноги желтовато-коричневые. Тело покрыто мелкими, короткими, слабо заметными прилежащими волосками. На верхней стороне тела, голове, груди и брюшке волоски короткие (короче ширины глаза), более или менее одинаковые, густые, прямые отстоящие. Длина тела 5.0—5.5 мм.

Голова сердцевидная, суженная кпереди, с широкой выемкой на затылочном крае (рис. 42). Скапус так же, как у рабочего, коротко-эллиптический в поперечном сечении. Петиоль (см. спереди) в нижней части широкий, кверху суживается; в профиль симметричный, толстый, на вершине тупой, U-образный.

Самец. Блестящий, черный, жгутики усиков и ноги светлее, темно-коричневые. На голове, груди и брюшке единичные отстоящие волоски, не длиннее ширины глаза. Длина тела 3.5—4.0 мм.

Голова треугольная, сильно суженная кпереди, затылочный край прямой или слегка выемчатый. Скапус коротко-эллиптический в поперечном сечении. Глаза крупные, выпуклые, глазки хорошо заметные. Мандибулы расширенные книзу, с большим зубцом в апикальной части. Петиоль, как у рабочего, широкий в нижней части и постепенно суживающийся кверху (см. спереди), в профиль симметричный, на вершине толстый, U-образный.

Замечание. Караваев (Karawajew, 1912) описал из Кореи по рабочему экземпляру, отличающемуся от типовой формы более темными усиками и ногами, вариетет *L. fuliginosus* var. *orientalis,* впоследствии сведенный (Wilson, 1955) в синоним к *L. fuliginosus.* Изученные нами экземпляры из южного Приморья, отнесенные В. А. Караваевым к описанному им вариетету, оказались темноокрашенными *L. fuliginosus:* окраска усиков и ног последнего варьирует от желтовато-коричневой до коричневато-черной.

Экология. Лесной вид. Обитает преимущественно в смешанно-широколиственных лесах разного типа, предпочитает влажные места, поселяясь на пологих склонах и в долинах. Типичный дендробионт, устраивающий гнезда в древесине. Заселяет обычно дуплистые, старые (чаще — еще растущие, реже — усохшие) деревья разных лиственных и хвойных пород (дуб, липа, березы, бархат, кедр, пихта и др.). Муравейники обычно располагаются в нижней части ствола и примыкающих корнях, в зимнее время муравьи уходят в почву. Гнезда представляют собой скопления камер и ходов в древесине и изготовленном муравьями «картоне». *L. fuliginosus* является облигатным трофобионтом и обеспечивает потребности в пище исключительно за счет пади тлей, которую муравьи собирают в течение всего лета. Каждый муравейник имеет постоянные тропы, по которым сборщики пади ходят на деревья, заселенные тлями. Крылатые особи развиваются в июле—августе.

Lasius (Dendrolasius) capitatus Kuznetzov-Ugamskij, 1928, stat. n.

Кузнецов-Угамский, 1928 : 18, рис. 1—4 (*Acanthomyops fuliginosus* subsp., «Океанская, ст. Уссури, Басаргин, Владивосток, Сучан, дол. р. Лозовый ключ»). — *L. crispus* Wilson, 1955 : 144 (типовая местность: Япония, о. Сикоку, Кацурагама), syn. n.; Yamauchi, Hayashida, 1968 : 396; Длусский, 1974 : 53; Collingwood, 1976 : 295; Yamauchi, 1978 : 174.

Распространение. СССР: Дальний Восток. Япония, КНДР.

Материал. 217 рабочих, 13 ♀, 31 ♂ из Приморского края (Хасан, 7 км В Хасана, о. Фальшивый, заповедник «Кедровая падь», верховья р. Кедровая, Владивосток, 25 км ЮВ Славянки, Анисимовка, Партизанск, Лазовский заповедник, Решетниково, Барабаш-Левада). Япония, о. Сикоку, Синано, VI 1934 (Миямото), 1 ♂; Юманбутого (Саутер), 1 рабочий.

Рабочий. Окраска и прилежащее опушение, как у *L. fuliginosus*, отстоящие волоски на голове и груди короткие, менее половины ширины глаза. Длина тела 4.0—4.5 мм.

Голова треугольная, заметно суженная кпереди, затылочный край почти прямой (рис. 41). Скапус слабо уплощенный, коротко-эллиптический в поперечном сечении, несколько длиннее, чем у *L. fuliginosus* (индекс 0.95—0.98). Челюстные щупики относительно длинные, 3-й членик самый длинный, каждый последующий короче предыдущего. Петиоль (см. спереди) самый широкий на уровне дыхалец, кверху и книзу постепенно суживающийся, на вершине плавно округленный по бокам; в профиль тонкий и высокий, постепенно суживающийся кверху, на вершине острый.

Самка. Черная, сильно блестящая, тело гладкое, без прилежащего опушения, сплошь покрыто очень густыми, длинными, тонкими, изогнутыми отстоящими волосками (рис. 43). Длина тела 5.0—5.5 мм.

Голова, как у рабочего, треугольная, сильно суженная кпереди, боковые стороны слабовыпуклые, затылочный край с неглубокой выемкой или без нее. Скапус длинный и тонкий, коротко-эллиптический в поперечном сечении или лишь слегка сплюснутый. Челюстные щупики длинные, 6-члениковые, 3-й членик самый длинный, каждый последующий короче предыдущего. Петиоль самый широкий (см. спереди) на уровне дыхалец, с квадратной чешуйкой, без выемки на верхнем крае; в профиль тонкий высокий, симметричный по бокам, постепенно суживающийся кверху, с острым V-образным верхним краем.

Самец. Окраска и опушение, как у *L. fuliginosus*. Длина тела 3.5—3.8 мм. Крылья темнее, чем у *L. fuliginosus*. Петиоль спереди широкоовальный, с небольшой выемкой на верхнем крае; в профиль симметричный, с острым верхним краем. Генитальная пластинка с глубокой выемкой, стипес заостренный (рис. 36, 37).

Замечание. Кузнецов-Угамский (1928) описал из южного Приморья (окрестности Владивостока и Партизанска) новый подвид *L. capitatus*. В работе приводится описание рабочего и рисунки его головы, щупиков и профиля груди с петиолем. Хотя типовой материал не сохранился, по приведенным в работе, довольно характерным признакам (выемка на затылочном крае отсутствует, характерно последовательное уменьшение длины 4—6-го члеников челюстного щупика, чешуйка петиоля спереди длинная и округлая наверху, в профиль тонкая, симметричная по бокам и острая на вершине) можно определить, что именно этот таксон был описан впоследствии Уильсоном (Wilson, 1955) в качестве самостоятельного вида *L. crispus*. Учитывая это, мы считаем последнее название младшим синонимом *L. capitatus*.

Экология. Встречается на крайнем юге Приморского края, обитает в смешанно-широколиственных и широколиственных лесах, преимущественно в теплых местах (защищенные от ветра долины или сухие пологие склоны). Гнезда — в древесине, в комлях толстых деревьев — кедра, дуба, ивы. Подобно *L. fuliginosus*, интенсивно потребляет падь тлей и образует хорошо заметные тропы. В некоторых местах муравьи уходят в туннели, проходящие в подстилке, и появляются на поверхности на значительном расстоянии от гнезд. Это создает ошибочное представление о гнездовании вида в почве на открытом месте, как пишет Кузнецов-Угамский (1928). Крылатые отмечены в гнездах в августе—1-й половине сентября.

Lasius (Dendrolasius) teranishii Wheeler, 1928.

Wheeler, 1928 : 96 (*Chthonolasius*, типовая местность: Япония, о. Хоккайдо); Wilson, 1955 : 146; Yamauchi, Hayashida, 1968 : 399; Yamauchi, 1978 : 174; Collingwood, 1976 : 295; 1981 : 25.

Распространение. СССР: Дальний Восток (указывается впервые). Япония, КНДР.

Материал. Сахалинская обл.: Сахалин, Ново-Александровск, 27 VII 1978 (Купянская), 1 ♀; о. Кунашир, Головнино, 6 IX 1972 (Чебанов), 45 рабочих; Менделеево, 4 IX 1972 (Чебанов), 20 рабочих; о. Шикотан, Мало-Курильское, 26 VIII 1974 (Купянская), 40 рабочих. Япония, о. Хонсю, Сидзуока, 5 VIII 1982 (Кубота), 20 рабочих, 2 ♀, 2 ♂.

Рабочий. Черный, мандибулы красновато-коричневые, усики и ноги темно-коричневые. Прилежащее опушение очень тонкое и короткое. Отстоящие волоски на голове и груди короче,

чем у всех других видов подрода (короче апикального членика челюстных щупиков) на чешуйке и брюшке несколько длиннее и жестче. Длина тела 3.0—3.7 мм.

Голова самая широкая на уровне глаз и суживающаяся кпереди и затылочным углам, затылочный край с заметной выемкой. Челюстные щупики короткие, 4—6-й членики приблизительно одинаковые по длине. Скапус заметно уплощен. Эпинотум у большинства особей слегка суженный выше дыхалец и образует как бы вмятины по бокам от средней линии. Петиоль (см. спереди) постепенно расширяющийся снизу вверх, самый широкий на вершине, с небольшой выемкой на верхнем крае, в профиль короткий и толстый, с плоским верхним краем. Бедра и голени заметно уплощены.

Самка. Темно-коричневая, почти черная. Все тело покрыто хорошо заметным плотным опушением из длинных и тонких прилежащих волосков, отчего выглядит шелковисто-блестящим (почти матовым). Длина тела 5.0—6.5 мм. Резко отличается от *L. fuliginosus* и *L. spathepus* сильно уплощенными скапусом и ногами, а от *L. spathepus* плотным опушением из тонких и длинных прилежащих волосков.

Голова слабо суживающаяся кпереди, с выраженными затылочными углами, бока ее слабо выпуклые, затылочный край с заметной выемкой (рис. 44). Скапус сильно уплощенный, с продольной вмятиной посередине. Челюстные щупики короткие, 5-й и 6-й равны между собой, 4-й несколько длиннее каждого из них, как у *L. fuliginosus*. Петиоль (см. спереди) резко расширяющийся кверху, наверху самый широкий, с вырезкой на верхнем крае; в профиль короткий и толстый, на вершине тупой. Бедра, голени и лапки широкие и плоские с густыми и длинными прилежащими волосками, плотно покрывающими всю поверхность.

Самец. Коричневато-черный, ноги несколько светлее, жгутики усиков и мандибулы желтовато-коричневые. Прилежащие волоски тонкие и равномерно покрывают все тело, отчего оно имеет шелковистый блеск. На голове в области глазков — единичные отстоящие волоски. Длина тела 3.5—4 мм. Голова несколько больше в ширину, чем в длину. Скапус слегка уплощенный. Грудь немного уже, чем голова. Петиоль (см. спереди) округлый на вершине, с небольшой выемкой посередине; в профиль толстый, с почти параллельными боками. Бедра и голени уплощенные.

Экология. Указывается в литературе (Yamauchi, 1979) как социальный паразит *Lasius flavus* Föster, поселяющийся в характерных для последнего стациях (морское побережье, берег реки, обочины дорог, луга и пустыри). Крупные многолетние гнезда отмечались в стволах деревьев. Нами найдена крылатая самка в смешанно-широколиственном лесу и рабочие отдельно от самки. Крылатые в Японии — в начале августа.

Lasius (Dendrolasius) spathepus Wheeler, 1910.

Wheeler, 1910 : 130 (типовая местность: Япония, Токио), 1928 : 121; Wilson, 1955 : 144; Yamauchi, Hayashida, 1968 : 396; Yamauchi, 1978 : 172; 1979 : 420; Collingwood, 1976 : 295; 1981 : 25.

Распространение. СССР: Дальний Восток (указывается впервые).[1] Япония, КНДР.

Материал. Приморский край: Анисимовка, 18 VIII 1974 (Купянская), 1 ♀, Япония, о. Хонсю, Канагава, 12 VI 1952 (Кубота), 1 рабочий, 1 ♀, 1 ♂; Синано, 5 V 1961 (Хиросима), 6 рабочих.

Рабочий. Черный или коричневато-черный, усики и ноги несколько светлее. Прилежащее опушение очень короткое и редкое: волоски заметны только под большим увеличением. Отстоящие волоски на голове и груди длинные (примерно равны ширине глаза), как у *L. fuliginosus*. Длина тела 4.0—5.0 мм.

Голова в ширину больше, чем в длину, боковые стороны слегка выпуклые, затылочные углы плавно закругленные, затылочный край с заметной выемкой. Челюстные щупики короткие, 4—6-й членики одинаковые по длине. Скапус заметно уплощенный, весь в тонких, светлых прилежащих волосках. Петиоль (см. спереди) почти квадратный в верхней части, слабо суживающийся кверху, на верхнем крае с небольшой выемкой; в профиль асимметричный (спереди вогнутый, сзади прямой), на вершине острый. Бедра и голени заметно уплощенные.

[1] Указание о нахождении в Уссурийском заповеднике (Длусский, Купянская, 1972) относится к другому виду.

Самка. Темно-коричневая, сверху почти черная, все тело сильно блестящее и гладкое, с очень редкими мельчайшими прилежащими волосками. Длина тела 5.5—6.0 мм.

Голова в ширину больше, чем в длину, боковые стороны слегка выпуклые и постепенно переходят в затылочный край. Последний с глубокой выемкой. Скапус сильно уплощенный, у основания суженный, покрыт мелкими и густыми прилежащими волосками, поэтому менее блестящий, чем остальная часть головы. Щупики укороченные, 4—6-й членики одинаковые по длине. Ноги (бедра, голени и основной членик лапки) сильно расширенные и уплощенные. Петиоль (см. спереди) самый широкий в области дыхалец, книзу резко, кверху постепенно суживающийся, на верхнем крае с глубокой выемкой; в профиль асимметричный (спереди вогнутый, сзади прямой), на вершине острый.

Самец. Черный, усики и ноги желтовато-коричневые. Длина тела 4 мм. Скапус и ноги слегка уплощенные. Петиоль (см. спереди) почти квадратный в верхней части, с прямым верхним краем и срезанными верхними углами; в профиль асимметричный (спереди вогнутый, сзади прямой), на вершине острый.

Экология. Крылатая самка найдена на поверхности почвы в широколиственном лесу. Лёт, вероятно, в августе. В Японии широко распространен на всех островах, но встречается реже, чем *L. fuliginosus*. Обитает в хвойных и лиственных лесах, реже на опушках, заселяя корни живых деревьев (Yamauchi, 1979).

Lasius (Dendrolasius) morisitai Yamauchi, 1978.

Yamauchi, 1978 : 175 (типовая местность: Япония, Хонсю, Киото); Длусский, Купянская, 1972 : 28 (*spathepus,* non Wheeler, 1910).

Распространение. СССР: Дальний Восток (указывается впервые). Япония.

Материал. Приморский край, Уссурийский заповедник, долина р. Каменки, 23—26 VIII 1969, 10 VII 1969, 21 VI 1984 (Купянская), 50 рабочих, 70 ♀, 11 ♂.

Рабочий. Коричневато-черный, усики и ноги от коричневато-черных до светло-коричневых. Прилежащее опушение очень короткое и редкое, поэтому тело выглядит гладким и блестящим; на усиках и ногах, как у *L. fuliginosus,* густые полуприлежащие волоски. Отстоящие волоски на голове, груди и петиоле редкие, тонкие и короткие (примерно равны конечному членику челюстных щупиков, на брюшке — ширине глаза). Длина тела 4.0—4.3 мм.

Голова в ширину больше, чем в длину (индекс 1.03—1.09), самая широкая на уровне глаз, заметно суживается кпереди и незначительно к затылочным углам, затылочный край с заметной выемкой. Скапус, как у *L. fuliginosus*, слабосплюснутый, коротко-эллиптический в поперечном сечении, челюстные щупики короткие, 4—6-й членики одинаковые по длине. Эпинотум округлый Петиоль (см. спереди) самый широкий в области дыхалец, книзу резко, кверху постепенно суживается, с небольшой выемкой на вершине; в профиль равномерно суживающийся кверху, с тупым верхним краем.

Самка. Темно-коричневая или черная, ноги коричневые. Тело гладкое и блестящее, прилежащие волоски тонкие, редкие или отсутствуют. Отстоящие волоски единичные, очень тонкие и короткие, на голове и груди короче конечного членика щупика, на брюшке короче ширины глаза. Длина тела 5.0—5.5 мм.

Голова широкая (в ширину больше, чем в длину), так же как у рабочего, суживается кпереди и к затылочным углам. Затылочный край со слабой выемкой или без нее (рис. 45). Скапус, как у *L. fuliginosus,* коротко-эллиптический в поперечном сечении. Челюстные щупики относительно короткие, апикальный членик несколько длиннее каждого из предшествующих, равных между собой. Грудь значительно у́же головы. Петиоль (см. спереди) почти квадратный в верхней части, с очень слабой выемкой на вершине; в профиль суживающийся кверху, но на вершине менее острый, чем у *L. capitatus.*

Самец. Тело черное, блестящее, грудь и ноги несколько светлее, желтовато-коричневые. Прилежащее опушение очень короткое и редкое. Длина тела 4.0—4.5 мм. Голова треугольная, затылочный край прямой. Скапус коротко-эллиптический. Чешуйка спереди почти квадратная, немного суживающаяся по бокам, наверху прямая; в профиль равномерно суживающаяся кверху, но на верхнем крае прямая. Генитальная пластинка с ровным краем, стипес широкий на вершине (рис. 38, 39).

Экология. Найдена 1 семья в долинно-широколиственном лесу, в дереве бархата амурского. Гнездо располагалось в комле и корнях. Через дупло просматривался темно-коричневый «картон», занимавший сердцевину ствола. Крылатые отмечены в начале июля, лёт их происходил в августе. Описан из Японии по 1 гнездовой серии, взятой на о. Хонсю (Yamauchi, 1978).

ЛИТЕРАТУРА

Длусский Г. М., Купянская А. Н. Численность и биомасса муравьев как показатель их значения в лесных биоценозах Южного Приморья // Роль насекомых в лесных биогеоценозах Приморья. Владивосток, 1972. С. 20—32.

Длусский Г. М. Муравьи — дендробионты Приморского края // Насекомые — разрушители древесины в лесных биоценозах Южного Приморья, М., 1974. С. 50—55.

Кузнецов-Угамский Н. Н. Муравьи Южно-Уссурийского края // Зап. Владивостокского отдела Гос. рус. геогр. общ-ва, 1928. Т. 1. С. 1— 47.

Рузский М. Д. Муравьи России. Казань, 1905—1907. 798 с.

Рузский М. Д. Мирмекологические заметки // Учен. зап. Казан. ветеринар. ин-та. 1912. С. 626—635.

Рузский М. Д. Новые данные по фауне муравьев Сибири // Рус. энтомол. обозр. 1925. Т. 19. № 1. С. 41—44.

Collingwood C. A. Ants (Hymenoptera, Formicidae) from North Korea. 1 // Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. 1976. Vol. 68. P. 295—309.

Collingwood C. A. Ants (Hymenoptera, Formicidae) from North Korea. 2 // Folia Ent. Hung. 1981. Vol. 34, № 1. P. 25—30.

Karawajew W. A. Ameisen aus dem paläarktischen Faunengebiete. 1 // Рус. энтомол. обозр. 1912. Т. 12, № 3. С. 581—596.

Karawajew W. A. Ameisen aus dem paläarktischen Gebiet // Тр. Физ.-мат. відд. (Укр. АН). 1926. Т. 4. С. 335—348.

Kuwayama S. Insect fauna of the southern Kurile Islands. Japan. 1967. P. 203—204.

Latreille P. A. Essai zur le'histoire des fourmis de la France. Brive, 1798. 50 p.

Wheeler. W. M. The ants of Japan // Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 1906. Vol. 22. P. 301—328.

Wheeler W. M. Ants, collected by Prof. Silvestri in Japan and Korea // Boll. Lab. Zool. Gen. Agrar. Portici. 1928. Vol. 21. P. 96—125.

Wilson E. O. A monographic revision of the ant genus Lasius // Bull. Mus. Comp. Zool. 1955. Vol. 113. P. 1—202.

Yamauchi K., Hayashida K. Taxonomic studies on the genus Lasius in Hokkaido, with ethological and ecological notes (Formicidae, Hymenopteral). I. The subgenus Dendrolasius or jet black ants // J. Fac. Sci. Hokkaido Univ., Ser. VI, Zool. 1968. Vol. 16. P. 396—412.

Yamauchi K. Taxonomical and ecological studies on the ant genus Lasius in Japan (Hymenoptera, Formicidae). I. Taxonomy // Sci. Rep. Fac. Educ. Gifu Univ. (Nat. Sci.). 1978. Vol. 6, N 2. P. 147—181.

Yamauchi K. Taxonomical and ecological studies on the ant genus Lasius in Japan (Hymenoptera Formicidae). II. Geographical distribution, habitat and nest site preferences and nest structure // Sci. Rep. Fac. Educ. Gifu Univ. (Nat. Sci.). 1979. Vol. 7, N 3. P. 420—433.

Биолого-почвенный институт
ДВО АН СССР, Владивосток.

Поступила 16 XII 1985.

SUMMARY

5 species of the subgenus *Dendrolasius* are found in the Far East. *Lasius* (*Dendrolasius*) *spathepus* Wheeler, *L.* (*D.*) *teranishii* Wheeler and *L.* (*D.*) *morisitai* Yamauchi are recorded from the USSR and Far East for the first time. *L.* (*D.*) *capitatus* Kuznetzov-Ugamskij is reported as a senjior synonym of *L.* (*D.*) *crispus* Wilson. A review of the species a key to all the 3 castes are given.